

IMPACTO DE ENFERMEDADES DEL TRIGO EN LA FERTILIDAD DE LA ESPIGA Y NÚMERO DE GRANOS EN DIFERENTES POSICIONES DE LA ESPIGA: VARIABILIDAD GENOTÍPICA Y LOCALIZACIÓN MOLECULAR

Esquisabel Eugenia

Simón María Rosa (Dir.)

Cátedra de Cerealicultura, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

eugeniaesquisabel@gmail.com

PALABRAS CLAVE: Coeficiente de fertilidad de la espiga, Número de granos, Trigo.

El trigo pan representa el 30% de la producción mundial de cereales y el 20% de las calorías consumidas en la dieta humana. Diversas estimaciones indican que la demanda mundial de alimentos superará las ganancias genéticas anuales para el cultivo por lo que la identificación de atributos ecofisiológicos que conduzcan a un mayor rendimiento potencial y que puedan mantenerse estables en presencia de estreses bióticos, como así también la localización molecular de los mismos, resulta fundamental para acelerar la tasa de ganancia genética del cultivo. Las enfermedades foliares constituyen uno de los principales factores bióticos que limitan el rendimiento del cultivo. Entre los atributos que determinan el rendimiento potencial, el número de granos fijados en espiguillas apicales y basales es fundamental en la determinación del

número de granos en el cultivo y ha recibido poca atención. Asimismo el coeficiente de fertilidad de la espiga es un atributo que se ha asociado a la tolerancia a enfermedades foliares, aunque el impacto que ejercen las enfermedades del trigo sobre ambas características ha sido escasamente investigado, como así también la localización de QTL que determinen estas características. En este sentido este proyecto plantea evaluar el impacto de las enfermedades del trigo sobre la fijación del número de granos en espiguillas basales y apicales que pueden determinar un mayor rendimiento potencial, como así también sobre el coeficiente de fertilidad de la espiga en un set de 235 genotipos de 28 países seleccionados para mapeo por asociación y determinar la localización de QTL que determinan estas características.

CONDICIONES HIDROGEOLÓGICAS EN LA REGIÓN NORTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Fabiano Maximiliano

Carretero Silvina (Dir.)

Centro de Estudios Integrales de la Dinámica Exógena (CEIDE), Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

mfabiano@fcnym.unlp.edu.ar

PALABRAS CLAVE: Hidrogeología, Provincia de Buenos Aires, Sistema de Información Geográfica.

En la Provincia de Buenos Aires el agua es un recurso de importancia en su desarrollo socioeconómico para preservar sus características ambientales y una de las bases esenciales para la vida. Por lo tanto es sumamente necesario conocer las características y distribución general que presenta el recurso hídrico subterráneo tanto en su cantidad como en su calidad.

Es así, que este trabajo se enmarca en el programa generado por RUNBO (Red de Universidades Bonaerenses) y tiende al desarrollo del mapa hidrogeológico de la Provincia de Buenos Aires a escala 1:500.000, y en este caso en particular en un sector del Norte de la Provincia. Esto resulta básico para cualquier manejo sustentable del agua en el territorio provincial, lo cual se asocia a que es previsible que en años futuros se produzca un sensible aumento en los problemas relacionados con el agua.

A través del reconocimiento de las condiciones hidrogeológicas es posible sintetizar el conocimiento que se posee del territorio y proporcionar la información necesaria para poder realizar un ordenamiento, uso y protección de los recursos hídricos de la región. El objetivo general de esta propuesta es evaluar el régimen del agua

subterránea en ámbitos naturales y antropizados en un sector de la región Norte de la Provincia de Buenos Aires, incluyendo la relación entre los niveles de agua subterránea y superficial. El presente trabajo consta de distintas tareas que abarcan desde la identificación, recopilación, sistematización y validación de la información hidrológica disponible de distinta generación hasta la generación de una base de datos hidrológicos de acceso público y Sistemas de Información Geográficos (SIG) que se representen en distintas capas y mapas relacionados al clima, suelos, aguas superficiales y aguas subterráneas.

Mediante dichas tareas, se pretende caracterizar las unidades hidrogeológicas presentes en el área de estudio, reconociendo la geometría y los parámetros hidráulicos que definen al sistema. A partir de allí, se realizará una evaluación hidrodinámica, diferenciando los sitios naturales de aquellos que se encuentran bajo la influencia antrópica; se evaluarán los procesos que condicionan la composición química del agua subterránea y, por último, se formularán balances hidrológicos y se generará un modelo conceptual de comportamiento subterráneo.